पायाभूत सुविधांच्या विकासाचा अर्थशास्त्रीय अभ्यास
(विशेष संदर्भ : नांदेड जिल्हा)

स्वामी रामानंद तीर्थ मराठवाडा
विद्यापीठ नांदेड, सामाजिकशास्त्रे विद्याशाखेंतर्गत अर्थशास्त्र विषयातील
पीएच. डी. पदवीसाठी सादर करण्यात येणाऱ्या शोधप्रबंधाचा आराखडा

संशोधक
राहुल दगडू गच्चे
सामाजिकशास्त्रे संकुल,
स्वामी रामानंद तीर्थ मराठवाडा विद्यापीठ, नांदेड

मार्गदर्शक
डॉ. प्रा. पी. ई. विभुते
प्राचार्य,
हावगी स्वामी महाविद्यालय, उदगीर

वर्ष
२०१७

पायाभूत सुविधांच्या विकासाचा अर्थशास्त्रीय अभ्यास
(विशेष संदर्भ : नांदेड जिल्हा)

प्रस्तावना :-

कोणत्याही देशाची आर्थिक प्रगती त्या देशातील शेती, उद्योग, व्यापार यांच्या विकासावर अवलंबून असते. शेती क्षेत्राच्या जलद विकासाकरीता पाणीपुरवठा, वीजपुरवठा, रस्ते, दळणवळण इत्यादींची गरज भासते. तसेच औद्योगिक क्षेत्राच्या विकासासाठी श्रमपुरवठा, व्यवस्थापन, वीजपुरवठा, बँक व्यवस्था, बाजारपेठांच्या सुविधा, यंत्रसामुग्री, तंत्रज्ञान इत्यादी बाबींची आवश्यकता असते. या सर्व सेवा सुविधांना सामुहिकरित्या 'पायाभूत सुविधा' (Infrastructural Facilities) असे म्हणतात. यालाच 'मूलभूत सोई' किंवा 'आधारभूत संरचना' असेही म्हणातात.[१]

प्रत्येक देशाच्या आर्थिक विकासासाठी या पायाभूत सुविधांची नितांत आवश्यकता असते. या सुविधा जितक्या अधिक गतीने उपलब्ध होतात. तितक्या अधिक गतीने अर्थव्यवस्थेचा विकास होतो. या सुविधा पुरेशा प्रमाणात उपलब्ध झाल्या नाही तर आर्थिक विकासाच्या प्रक्रियेत अडथळे निर्माण होतात.[२]

आर्थिकदृष्ट्या मागासलेल्या आणि विकसनशील देशामध्ये पायाभूत सोईचा पुरेसा विस्तार झालेला नसतो. गरिबी, उच्चतंत्रज्ञानाचा अभाव, भांडवलाची समस्या या सारख्या कारणामुळे पायाभूत सुविधांचा अपेक्षित विकास होत नाही. याचा विपरित परिणाम देशाच्या आर्थिक विकासावर होतो. इंग्लंड, अमेरिका, फ्रान्स या सारखी प्रगत मानली जाणारी राष्ट्रे एकेकाळी मागासलेली होती. आर्थिक विकासाच्या प्रारंभिच्या काळात या राष्ट्रांनी पायाभूत सुविधांच्या उभारणीवर भर दिला होता. उदा. १७६० ते १८३० या काळात इंग्लंडमध्ये औद्यागिक क्रांती घडून येण्यामागे वाहतूक व दळणवळण क्षेत्रातील क्रांती जबाबदार होती. तसेच कोळसा, खनिजतेल या सारख्या ऊर्जा साधनांचा विकास घडून आला.[३]

विज्ञान, तंत्रज्ञान, बँकव्यवसाय, विमा व्यवसाय आदींची प्रगती झाली. या सर्व आवश्यक सुविधांमुळे इंग्लंडसारख्या देशाचा आर्थिक विकास झपाट्याने झाला.[४] यावरून पायाभूत सुविधांचे महत्त्व लक्षात येते.

पायाभूत सुविधा म्हणजे काय हे स्पष्ट करतांना असे सांगता येते की, देशाच्या आर्थिक विकासासाठी आवश्यक असणाऱ्या सुविधा म्हणजे 'पायाभूत सुविधा' होत. तर काही तज्ज्ञांनी पयाभूत सुविधांची संकल्पना मांडतांना असे म्हटले आहे की, उत्पादन कार्याला अप्रत्यक्षरित्या उपयुक्त ठरणाऱ्या निरनिराळ्या स्वरूपातील समाजिक भांडवलाला 'पायाभूत सोई' असे म्हणतात. त्याचबरोबर सामान्य जनतेस सुविधांच्या ज्या भौतिक चौकटीमार्फत वस्तू व सेवांचा पुरवठा करण्यात येतो त्याला पायाभूत सुविधा असे म्हणतात. रॅग्नर नर्क्स असे म्हणतात की, 'पायाभूत सुविधा म्हणजे आर्थिक पायाभूत किंवा भौतिक संरचना होय.'[५]

जगामध्ये लोकसंख्येच्या बाबतीत भारताचा दुसरा क्रमांक लागतो. त्यामुळे भारताची आर्थिक विकासाची गती अत्यंत मंद आहे. आर्थिक विकास हा अनेक घटकावर अवलंबून असतो. त्यापैकी पायाभूत सुविधा हा आर्थिक विकासाचा महत्त्वाचा घटक आहे.

एखाद्या प्रदेशात नैसर्गिक साधन विपूलतेने उपलब्ध असली तरी पायाभूत सुविधांच्याच अभावी आर्थिक विकासात अडथळा निर्माण होतो. व आर्थिक विकास वेगाने होण्यासाठी पायाभूत सुविधांची उपलब्धता आणि त्यांचा विकास या आवश्यक पूर्वअटी समजल्या जातात. मराठवाड्याचे मागसलेपणाचे कारण येथिल पायाभूत सोयींच्या अपुऱ्या विकासात आढळते. असे मत गोखले अर्थशास्त्र संस्थेच्या पुणे विभागीय नियोजन मराठवाड्याचा नमूना अभ्यास या प्रकरणात नोंदविले आहे.[६] भारतीय अर्थव्यवस्था ही ग्रामीण अर्थव्यवस्था आहे. कारण भारताच्या २००१ च्या जनगणना प्रमाणे ७२% लोक ग्रामीण भागात वास्तव्य करतात. त्यामूळे भारताचा विकास करण्यासाठी ग्रामीण भागाचा विकास करणे आवश्यक आहे. परंतु मुळात भारतात परकीय लोकांनी राज्य केले त्या-त्या प्रदेशात विकासाचे केंद्रिकरण झाले आहे. त्यामुळे एका बाजूला पायाभूत सुविधांनी संपन्न प्रदेशाची निर्मिती झाली तर दुसरीकडे भकास

मागासलेली खेडी उरली. अशी विषमता निर्माण झाली. ग्रामीण व शहरी व्यवस्थेत पायाभूत सुविधामुळे आर्थिक विषमतेची दरी निर्माण झाली आहे.

अर्थव्यवस्थेची सातत्यपूर्ण वाढ त्याचबरोबर दारिद्र्य पातळी कमी करण्यासाठी पायाभूत सुविधामध्ये गुंतवणूक होणे महत्त्वाचे असते. पायाभूत सुविधांचा विकास हा विदेशी गुंतवणूकदाराकडून वाढीची क्षमता आजमण्याकरिता महत्त्वाचा निर्देशक म्हणून विचारात घेतला जातो. निकृष्ठ दर्जाच्या पायाभूत सुविधामुळे आर्थिक वृद्धीमध्ये अडथळा निर्माण होतो व त्याचबरोबर व्यक्तीची दैनंदिन जीवनावर देखील याचा प्रभाव मोठ्या प्रमाणावर पडतो. दर्जेदार शिक्षण, आरोग्य, पाणी पुरवठा, वीज व रस्ते इत्यादी महत्त्वाच्या बाबी अर्थव्यवस्था व व्यक्तींचे दैनंदिन जीवनाचा दर्जा सुधारण्यास कारणीभूत ठरू शकतात. पायाभूत सुविधासाठी आवश्यक असणाऱ्या सार्वजनिक भांडवलाच्या गुंतवणूकीस पूरक ठरेल.[७]

पायाभूत सुविधा ही देशातील शहरी व ग्रामीण भागातील विकासाची पूर्वअट असते. कोणताही देश किंवा कोणत्याही देशातील शहरे व गावे तेव्हाच प्रगती करू शकतात जेव्हा पुरेशा प्रमाणात पायाभूत सुविधा उपलब्ध असतात. विजेला मूलभूत मानवी गरज म्हणून मान्यता मिळाली आहे. वीज हा अर्थव्यवस्थेतील विकासातील एक महत्त्वाचा घटक आहे. त्याचबरोबर देशामध्ये आजच्या घडीला शैक्षणिक क्षेत्रात मोठ्या प्रमाणात प्रगती झाल्याचे आपणास लक्षात येते. आरोग्याच्या बाबतीत विचार केला तर आरोग्याच्या सोई सुविधा देखील मोठ्या प्रमाणावर उपलब्ध आहेत. भारत सरकारने आणि वेगवेगळ्या राज्यसरकारांनी आखलेल्या धोरणामुळे जलसिंचनाच्या सोईचा विकास होण्यास मदत होत आहे. त्याचबरोबर अर्थव्यवस्थेच्या प्रत्येक क्षेत्राच्या वृद्धी व विकासासाठी दळण-वळण या पायाभूत सुविधांचे अत्यंत महत्त्व आहे.[८] असे लक्षात येते.

कोणत्याही प्रदेशाच्या विकासातील सातत्य राखण्यासाठी मजबूत आणि निरोगी पायाभूत सुविधा आवश्यक असतात. सुधारणा घडवून आणण्यासाठी आधारभूत सुविधा आवश्यक असते. सन १९६१ नंतरच्या काळात राज्याच्या आर्थिक विकासाबरोबर ग्रामीण भागातील पायाभूत सुविधांच्या रचनेत बदल झाला आहे.

पायाभूत सेवा सुविधांची विभागणी सामाजिक पायाभूत सुविधा व आर्थिक पायाभूत सुविधा अशी करता येते. सामाजिक पायाभूत सुविधा यामध्ये शिक्षण, आरोग्य, पिण्याचे पाणी, क्रीडा व सांस्कृतिक इत्यादी सुविधांचा समावेश केला जातो. समाजिक पायाभूत सोयी सुविधांची उपलब्धता मानवी जीवनात सामाजिकदृष्ट्या उन्नत होण्यासाठी प्रत्यक्ष सहाय्यभूत होतात. शिक्षण, अरोग्य या सारख्या सोयी सुविधामुळे समाजातील व्यक्तीची कर्तव्यदक्षता, सामाजिक बांधिलकी व राष्ट्रप्रेम, कार्यक्षमता इत्यादी गुण विकसित होतात.[१]

पायाभूत सुविधांचा सुयोग्य वापर करून आपले आर्थिक जीवनमान उन्नत अवस्थेला पोहचवू शकतो. म्हणून मानवी विकासासाठी आर्थिक पायाभूत सुविधा आवश्यक आहेत. पूर्वीच्या काळी, गावात पक्के रस्ते नव्हते. एका गावाहून दुसऱ्या गावाला जाण्यासाठी रस्ते हे पाऊलवाट, पाणंद या स्वरूपात होती. सन १९६१ नंतरच्या काळात ग्रामीण भागात सिमेंट व डांबरी रस्त्याच्या स्वरूपात वाढ झाली. भारतात सर्वत्र पायाभूत सुविधांचा समानतेने विकास झालेला नाही. पायाभूत सुविधा उपलब्ध असलेल्या ठिकाणी अनेक-उद्योगांचे केंद्रीकरण होते. पण अशा सोई नसलेल्या भागात उद्योगधंदे फारसे निघत नाहीत. तेव्हा अशा ठिकाणी लघु उद्योग, कुटीर उद्योग, हस्तोद्योग सुरू करता येतात. त्यामुळे सर्व प्रदेशांचा समान विकास साधता येतो. तसेच संबंधित भागात वाया जाणाऱ्या साधन सामुग्रीचा पूर्ण कार्यक्षमतेणे वापर करता येतो.

या वरून असे लक्षात येते की, पायाभूत सोई उत्पादन कार्यात प्रत्यक्ष कार्यात सहभागी होतीलच असे नाही. पण या सोई अप्रत्यक्षरित्या उत्पादन कार्याला चालना देतात. विविध उद्योगधंदे, व्यापर, शेती, आदिंच्या विकासासाठी अनुकूल परिस्थिती निर्माण करतात. याकरिता पायाभूत सुविधांचा मोठ्या प्रमाणावर विकास होणे महत्त्वाचे ठरते.

पायाभूत सुविधांच्या व्याख्या व अर्थ :-

कोणत्याही देशाचा आर्थिक विकास हा त्या देशातील उपलब्ध सुविधांवर अवलंबून असतो. त्याचबरोबर देशातील सर्वच क्षेत्राचा विकास परस्परांच्या विकासावर अवलंबून

असतो. म्हणजेच देशातील कृषी, उद्योग, सेवाक्षेत्र या सर्वांचा विकास परस्परावर अवलंबून असतो.[१०]

स्वातंत्र्यपूर्व काळात भारतात पायाभूत सुविधांचे प्रमाण फार कमी होते. भारतात आजपर्यंत ११ पंचवार्षिक योजना पूर्ण झाल्या असून १२ वी पंचवार्षिक योजना सुरू आहे. या ६६ वर्षाच्या काळात भारतीय राष्ट्र व राज्य पातळीवर पायाभूत सुविधा निर्माण करण्याचा प्रयत्न केला आहे.[११] महाराष्ट्रातील पायाभूत सोयींचा विकास भारताच्या सरासरीपेक्षा जास्त असला तरी त्या मोठ्या प्रमाणावर विभागीय समतोल जाणवतो. सरासरी पेक्षा जास्त सोयींच्या बाबतीत मराठवाड्यातील औरंगाबाद वगळता सर्व जिल्हे मुंबई वगळता राज्याच्या सरासरीच्या खाली आहेत.[१२]

मानव विविध प्रकारच्या वस्तूचे उत्पादन नैसर्गिक संसाधने आणि भांडवल यांच्या मदतीने करतो. त्यामध्ये कच्चा माल व अंतिम वस्तूंचा समावेश असतो. आधुनिक उत्पादन प्रक्रियेत उत्पादक घटकास त्याचा मोबदला पैसाच्या स्वरूपात द्यावा लागतो. घरगुती कामाप्रमाणेच उत्पादनासाठी उर्जा आवश्यक असते. अलिकडे उत्पादन व्यवस्थेमध्ये उर्जेला विशेष महत्त्व आहे. सर्व प्रकारचे उद्योग की जे स्वत: कोणत्याच वस्तूचे उत्पादन करत नसतात. पण त्यांची उत्पादन प्रक्रिया चालवण्यात व पूर्ण करण्यात गरज असते. त्यांना पायाभूत क्षेत्र असे म्हणतात. विविध वस्तूच्या उत्पादनाकरिता पायाभूत क्षेत्र पुरक ठरते.

व्याख्या :-

१ रॅग्नर नर्क्स व हरिश्मन यांच्या मते, 'पायाभूत सुविधा म्हणजे आर्थिक पायाभूत किंवा भौतिक संरचना होय'. [१३]

२ रेस्टो व रोडन, 'अनेक पायाभूत सुविधांची छेत्री म्हणजे सामाजिक आधार संरचना भांडवल होय'. [१४]

३ 'उत्पादक प्रक्रियांना अप्रत्यक्षपणे साह्यभूत ठरणाऱ्या विविध स्वरूपातील सामाजिक भांडवलाला पायाभूत सुविधा असे म्हणतात'.

४ 'सामन्य जनतेस सुविधांच्या ज्या भौतिक चौकटी मार्फत वस्तू व सेवांचा पुरवठा करण्यात येतो त्याला पायाभूत सुविधा म्हणतात'.[१५]

५ 'अकुशल श्रमीकांचा पुरवठा, वीज, पाणी, वित्तीयसाह्य, वाहतूक-दळणवळणाच्या सोयी या सर्व सुवीधा आणि सेवांना पायाभूत सुविधा असे म्हणतात'.[१६]

आर्थिक विकासासंबधी रॅग्नर नर्क्स, डब्लू. डब्ल. रोस्टो, हरिश्चमन यांनी मांडलेल्या आर्थिक सिद्धांताच्या विवेचनामध्ये पायाभूत संरचना ही संकल्पना वापरली आहे. या तज्ज्ञांनी आपल्या विचारामध्ये पायाभूत सुविधांचा अर्थ स्पष्ट करण्यासाठी खालील स्पष्टीकरण दिले आहे.

१) आधारभूत सुविधापासून प्रत्यक्ष उत्पादन मिळत नाही. परंतु त्या आर्थिक विकासासाठी आवश्यक असतात.
२) पायाभूत सुविधा आर्थिक विकासाची पूर्वअट असते.
३) पायाभूत सुविधापासून परिव्ययऱ्हास बाह्य अनुकूलता मिळते.
४) पायाभूत सुविधासाठी शासकीय सुविधा महत्त्वाची असते.

पायाभूत सुविधा म्हणजे कायम संरचनात्मक जी. बी. समृद्ध संरचनेला प्रमाणबद्ध करते आणि ती उपरचनेतून उपयोजित होते. प्रकल्प, देशाचे भांडवल गुंतवणूक सबंधाने कायम आणि पायाभूत मार्गाने या सर्व घटकांची आर्थिक कार्यकृती घडवून आणते. मॅक्सवेबर यांनी पयाभूत सुविधांचा अर्थस्पष्ट करतांना उद्योगांच्या स्थान निश्चित सिद्धांतामध्ये उद्योगांचे स्थान निश्चत करणारा प्रमुख घटक पायभूत सुविधांची उपलब्धता आहे असे मत व्यक्त केले आहे. पायाभूत सुविधामूळे उत्पादक घटकांची उत्पादकता आणि सुप्त उत्पादकतेत एकत्रीत व वैयक्तिक वाढ होते. तसेच पायाभूत सुविधांमुळे एखाद्या उत्पादन घटकांचीच उत्पादन क्षमता न वाढता उत्पादन घटकांच्या योग्य वापराच्या प्रमाणामुळे एकत्रित उत्पादन क्षमता वाटते.[१७]

पायाभूत सुविधांचे प्रकार :-

पायाभूत सुविधांचे प्रामुख्याने तीन प्रकार पडतात.

१. भौतिक पायाभूत सुविधा
२. सामाजिक पायाभूत सुविधा
३. संस्थात्मक पायाभूत सुविधा.

१ भौतिक पायाभूत सुविधा :-

पायाभूत सुविधांचा विकास हा आर्थिकवृद्धी आणि दारिद्र निर्मूलनाची किल्ली आहे. गुंतवणूकदार आणि नियोजनकर्त्यांनी सात्यत्याने आर्थिकवृद्धी घडवून आणण्यासाठी भौतिक सुविधा म्हणजे ज्यामूळे एखाद्या एकात्मिक परस्परावलंबी अर्थव्यवस्था कार्यरत राहते, व या सुविधा निर्माण करण्यासाठी मोठ्या प्रमाणावर गुंतवणूकीची गरज असते. पायाभूत भौतिक सोयीमध्ये शिक्षण, आरोग्य, पाणी पूरवठा, वीज व रस्ते इत्यादी

२ सामाजिक पायाभूत सुविधा :-

पायाभूत सुविधेमध्ये केवळ भौतिक सुविधांचा विचार करणे पुरेसे नाही, कारण मानवी साधणात गुंतवणूक करणे ही विकासाच्या प्रक्रियेत एक महत्त्वाची गरज बनली आहे. शिक्षण, आरोग्य, पाणी पूरवठा, वीज व रस्ते मानवी विकासाशी संबधीत पायाभूत सुविधा हा आर्थिक वाढीची पातळी निश्‍चित करणारे घटक आहेत.

३ संस्थात्मक पायाभूत सुविधा :-

आधुनिक मुक्त अर्थव्यवस्थेच्या काळात उद्योगांना माहिती उपलब्ध करून देणाऱ्या व वित्तपुरवठा करणाऱ्या संस्थांना महत्त्व प्राप्त झाले आहे. शिवाय प्रशासन कायदा व सार्वजनिक सुरक्षा या सारख्या संस्थांचे पूर्वीपासूनचे महत्त्व आहे. वित्तीय व्यवस्थेतील सुधारणावरच आर्थिक विकासाची गती अवलंबून असते. ज्या देशामध्ये वित्तीय संस्था कार्यक्षम आहे. त्या देशात भांडवल उपलब्धता, गुंतवणूक, रोजगार, दरडोई उत्पन्न आणि पर्यायाने राष्ट्रीय

उत्पन्नातही वाढ घडून येते. त्यातून अर्थव्यवस्थेत अर्थसंचलनाचे कार्य गतीमान होते, व देशाची अर्थव्यवस्था भरभराटीकडे वाटचाल करते.[१८] म्हणून एकूण आर्थिक विकासाच्या प्रक्रियेत पायाभूत भौतिक व समाजिक सोई बरोबर पायाभूत संस्थात्मक सोयीना देखील महत्त्वाचे स्थान आहे.

थोडक्यात पायाभूत सुविधांच्या संकल्पनात्मक विवेचनानुसार पायाभूत भौतिक सामाजिक आणि संस्थात्मक सुविधांमध्ये अनेक क्षेत्रांचा समावेश होतो. पायाभूत सुविधांच्या विकासाची निवड करून त्यांचा चिकित्सक अभ्यास या शोध प्रबंधाचे प्रयोजन आहे.

नांदेड जिल्ह्यातील पायाभूत सुविधाः-

१) शिक्षण :-

शिक्षण हा शब्द उच्चारतांना शाळा ही महत्त्वपूर्ण असते. लिहिणे, वाचणे व शिकणे म्हणजेच शिक्षण होय. शिक्षणाला शिकणे हा अत्यंत संकुचित व मर्यादीत स्वरूप आहे. ज्ञान किंवा विद्वत्ता माणने म्हणजेच शिक्षणाचा अर्थ मर्यादित करणे होय. तेव्हा पायाभूत सुविधांचा अभ्यास करतांना शोधप्रबंध संशोधनासाठी शिक्षण या घटकाचा अभ्यास करण्यासाठी निवड केली आहे.

२) आरोग्य :-

आरोग्य हा मानवाचा मुलभूत हक्क आहे. आरोग्य म्हणजे औषधावर पैसा खर्च करणे नसून निर्मितीक्षम अयुष्य होय. आरोग्य ही वैयक्तिक, सामाजिक, राष्ट्रीय व आंतरराष्ट्रीय जबाबदारी आहे. नांदेड जिल्ह्यातील पायाभूत सुविधांचा अभ्यास करताना आरोग्य या घटकाचा अभ्यास करण्यात करण्यात येणार आहे.

३) पाणी पुरवठा :-

पृथ्वीचा ७१ टक्के भूभाग हा पाण्याने व्यापलेला आहे. भारताच्या तिन्ही बाजूस समुद्र आहे. पाऊस मूबलक प्रमाणात पडून देखील पिण्याच्या पाण्याचा प्रश्न दिवसेंदिवस वाढत

चालला आहे. नांदेड जिल्ह्यातील काही तालुक्यातील बहुतांश भाग डोंगराळ असल्यामूळे या ठिकाणी पाण्याची कमतरता जाणवते. त्या संदर्भात अभ्यास करण्यासाठी पाणीपुरवठा हा घटक निवडला आहे.

४) उर्जा :-

आर्थिक विकासाच्या दृष्टीने उर्जा एक अत्यंत महत्त्वपूर्ण पायाभूत साधन आहे. आर्थिक विकासाची प्रक्रिया ऊर्जा स्रोतामार्फत प्रत्यक्ष किंवा अप्रत्यक्षरित्या प्रभावी केली जाते. मानवी कार्यासाठी आवश्यक असलेली शक्ती म्हणजे ऊर्जा होय.

५) रस्ते वाहतूक :-

कोणत्याही खेड्या-पाड्यापर्यंत वाहतूक व्यवस्था पुरविण्याचे काम रस्ते विकासाने साधता येते. रेल्वेपेक्षा रस्त्याचा खर्च कमी येतो. ग्रामीण भागात मालवाहतूक व प्रवाशी वाहतूकीचे रस्ते महत्त्वाचे प्रमुख साधन असते. नांदेड जिल्ह्यातील पायाभूत सुविधांच्या विकासाचा अभ्यास शोधप्रबंधात रस्तेवाहतूकीचा अभ्यास करण्यात करण्यात येणार आहे.

६) वित्तीय व्यवस्था :-

भारतातील वित्तीय सुविधांचा विचार केला असता वित्तीय व्यवस्था हा अत्यंत महत्त्वाचा घटक आहे. भारतीय रिझर्व बँकेने आखुन दिलेल्या नियमानुसार येथील वित्तीय व्यवस्था चालते. त्या व्यतिरिक्त देखिल खाजगी सावकार व मायक्रो फायनान्स सारख्या वित्तीय संस्था येथे कार्यरत आढळून येतात.

संशोधनाची उदिष्ट्ये :

१) नांदेड जिल्ह्यातीन पायाभूत सुविधांच्या विकासाचा अभ्यास करणे.

२) नांदेड जिल्ह्यातील शिक्षण व आरोग्य यांचा अभ्यास करणे.

३) नांदेड जिल्ह्यातील वीज व पाणीपुरवठा यांचा अभ्यास करणे.

४) नांदेड जिल्ह्यातील रस्ते व वित्तीय व्यवस्था यांचा अभ्यास करणे

५) पायाभूत सुविधांमुळे काही समस्या निर्माण झाल्या असतील तर त्यावर असणाऱ्या उपाययोजनांचा अभ्यास करणे.

संशोधनाची गृहितके :-

१) नांदेड जिल्ह्यातील शिक्षणक्षेत्रात सुधारणा होत आहे.

२) नांदेड जिल्ह्यातील पाणी पुरवठ्यात वाढ होत आहे.

३) नांदेड जिल्ह्यातील वीजेच्या पुरवठ्यात वाढ होत आहे.

४) नांदेड जिल्ह्यातील आरोग्य सुविधामध्ये वाढ होत आहे.

५) नांदेड जिल्ह्यातील रस्ते वाहतुकीत वाढ होत आहे.

६) नांदेड जिल्ह्यातील वित्तीय व्यवस्थेत वाढ होत आहे.

संशोधनाची आवश्यकता :-

२१ व्या शतकात प्रामुख्याने जागतिकीकरण उदारीकरण व खाजगीकरण प्रक्रिया अधिक गतीमान झाली. या प्रक्रियेपासून अधिक लाभ मिळवीण्यासाठी देशाच्या अंतर्गत पातळीवर पायाभूत सुविधांचे मजबुतीकरण आवश्यक आहे. त्यासाठी विविध भागात. शिक्षण, आरोग्य, पाणी पूरवठा, वीज व रस्ते हे घटक मूबलक प्रमाणात उपलब्ध असले पाहिजे जर असे असेल तरच आंतरराष्ट्रीय पातळीवर परकीय जर असे असेल तरच आंतरराष्ट्रीयच पातळीवर परकीय गुंतवणूक आकर्षित करून देशाची आर्थिक वृद्धी साध्य करता येईल. इ. स. २०२० पर्यंत भारताला बनविण्याचे स्वप्न कालकथित डॉ. ए. पी. जे. अब्दुल कलाम यांचे स्वप्न आधारभूत संरचनेच्या विकासाद्वारे साधता येऊ शकतो. त्यासाठी आधारभूत संरचनेचा आर्थिक विकास संयुक्त व प्रत्यक्ष संबंध असतो याचे समर्थन अनेक तज्ज्ञांनी केले आहे.

१. जागतिक विकास अहवाल १९९४ ग्रामीण पायाभूत सुविधांमुळे शेतीची उत्पादकता वाढून बाजार आणि संस्थात्मक वित्त आकर्षित होते.

२. मॉरिस यांनी गुंतवणूक मागणीचा दबावात्मक घटक म्हणून भारतात आदानाच्या स्वरूपातील पायाभूत सोई वीज, शिक्षण, जलसिंचन, वाहतूक, दळवळण व बँक यामध्ये आर्थिक वृद्धीसाठी वाढत्या दरात गुंतवणूक आवश्यक मानली.

३. फॅन हाझेल आणि थोरात यांच्या मते, ग्रामीण दारिद्र्य दूर करूण शेतीची उत्पादकता वाढविण्यासाठी वाहतूक व्यवस्था वीज, शिक्षण, बँक, बाजारव्यवस्था व दळणवळणाच्या सोई पुरेशा प्रमाणात असल्या पाहिजे.

४. हरिश्चमॅन यांनी, १९५८ मध्ये विकासाच्या व्यूहरचनेवर चर्चा करताना पायाभूत सुविधा आणि आर्थिक विकास यांच्या संबंधावर भर दिला आहे. त्यात त्यांनी असे म्हटले आहे की, प्रत्यक्षात विजेची आणि वाहतूक सोईची उपलब्धता या आर्थिक विकासाच्या प्रक्रियेतील पूर्वअटी आहेत. येणाऱ्या काळात भारताला एक आर्थिक महासत्ता म्हणून उदयास येण्यासाठी पायाभूत सुविधांचा विकास करणे आवश्यक असते.

शिक्षण, अरोग्य, वीज, रस्ते, पाणीपूरवठा, वित्तीय व्यवस्था यांचा मानवी संसाधनामध्ये पायाभूत सेवा म्हणून वापर केला जातो. शिक्षण व प्रशिक्षण सुविधांच्या विकासामुळे श्रमशक्तीच्या विशेषतः कुशल श्रमिकांच्या पुरवठ्यात वाढ होते. त्याचबरोबर सामाजिक व सांस्कृतिक विचारांचे आदान-प्रदान होते. आरोग्य विषयक सुविधांमुळे सरासरी आयुर्मान वाढते. औद्योगिक क्षेत्रात उत्पादनात वाढ करण्यासाठी वाहतूक व दळणवळणाची साधणे महत्त्वाची ठरतात. या घटकांच्या गतीशीलतेत वाढ करण्यासाठी पायाभूत क्षेत्र सहाय्यक ठरते. वाहतूक व दळणवळणाचा विकास होतो तसा बाजारपेठेचा विस्तार होतो.

बाजारपेठेचा विस्तार मोठ्या प्रमाणात करणे गरजेचे आहे. कारण यामुळे उत्पादन मोठ्या प्रमाणावर करणे शक्य होईल. बहुतांश लोक ग्रामीण भागात राहतात. शहरी भागाशी जनतेचा संपर्क येण्यासाठी व त्यांच्यात बदल घडवून आणण्यासाठी वाहतूक व्यवस्थेत गतीमानता आणणे आवश्यक आहे. नांदेड जिल्ह्यातील ग्रामीण भागात शिक्षण, अरोग्य, पाणी, वीज, रस्ते, वित्तीय व्यवस्था यांची चणचण आहे.[१९] या पायाभूत सुविधात सुधारणा करणे गरजेचे आहे.

संशोधनाचा आराखडा :-

संशोधनाचे क्षेत्र असो की व्यक्तीचे जीवन प्रत्येकाला आराखड्याची आवश्यकता असते. संशोधन करीत असताना निश्चित अशी दिशा लागते. दिशा नसेल तर संशोधन कार्याला अर्थप्राप्त होत नाही. आराखडा हा संशोधकाचे श्रम, वेळ, पैशाची बचत, संशोधनाचे निश्चित ध्येय उद्दिष्ट्ये असते.[२०] या ध्येय व उद्दिष्ट्याच्या अशा अन्वेषणासाठी उपयोगात आणलेली योजना म्हणजेच आराखडा होय. सदरील संशोधनाचा आराखडा पुढील प्रमाणे आहे.

संशोधन विषयाची निवड :-

भारतामध्ये पायाभूत सुविधांची भूमिका महत्त्वाची आहे. वाढत्या औद्योगिकिकरणामुळे, कृषीक्षेत्राच्या विकासामुळे आधारभूत संरचनेचे महत्त्व वाढलेले आहे. सध्या आपल्या देशात शिक्षण, आरोग्य, पाणीपुरवठा, वीज, रस्ते, वित्तीय व्यवस्था यांचे महत्त्व वाढल्यामुळे पायाभूत सोईंची गरज निर्माण झाली आहे. त्यामुळे अनेक समस्या निर्माण होत चाललेल्या आहेत. या अनेक समस्या पायाभूत सुविधांच्या विकासामुळे सहज सुटण्यास मदत होईल व यामुळे पायाभूत सुविधांच्या विकासाचा अर्थशास्त्रीय अभ्यास हा विषय घेतला आहे.

संशोधन पद्धती :-

सदरील संशोधन प्राथमिक व दुय्यम साधन सामग्रीवर आधारीत आहे. २०१० ते २०१५ या कालखंडात पायाभूत सुविधांच्या विकासाचा अभ्यास करण्यासाठी नांदेड जिल्ह्यातील वेगवेगळ्या साधन सामुग्रीचा आधार घेण्यात आलेला आहे.

१. पायाभूत सुविधांच्या विकासाचा अभ्यास करण्यासाठी विविध ग्रंथ व लघुशोधप्रबंध यांचा आधार घेतला जाणार आहे.
२. मासिके पाक्षिके साप्ताहिके यातुन आलेल्या माहितीचा आधार घेतला जाणार आहे. प्राथमिक व दुय्यम सामुग्रीच्या आधारे नांदेड जिल्ह्यातील पायाभूत सुविधांच्या विकासाचा अभ्यास करण्यात येणार आहे.

३. प्रश्नावलीच्या साह्याने प्रत्यक्ष नागरीकांकडून नांदेड जिल्ह्यातील पायाभूत सुविधांच्या विकासाचा अभ्यास करण्यात येणार आहे

तथ्य संकलन :-

संशोधन पद्धती ही वैज्ञानिक पद्धती आहे. समाजिक विषयात संशोधन करताना संशोधकाला वैज्ञानिक पद्धतीचा अवलंब करून निष्कर्षाचे किंवा सिद्धांताचे प्रतिपादन करावे लागते. सामाजिक संशोधनात समस्यांचे निर्धारण झाले की मग संशोधकाला त्या समस्ये विषयी तथ्य व माहीती आदी सामुग्रीचे संकलन करावे लागते. त्यानंतर गोळा केलेल्या तथ्यांचे वर्गीकरण केल्यानंतर अध्ययन विषयाशी संबंधीत असणाऱ्या संकल्पनांची निर्मिती करावी लागते.[२१] या अनुषंगाने संशोधनात प्राथमिक व दुय्यम सामग्रीचा वापर केला जातो.

नमूना निवड :-

नमूना निवड म्हणजे एकूण सामग्री पैकी काही निवडक सामग्रीचा अभ्यास करणे होय. या संशोधनात शिक्षण, अरोग्य, पाणीपुरवठा, वीज, रस्ते व वित्तीय व्यवस्था या पायाभूत सुविधा रँडम पद्धतीने निवड करून विश्लेषण केले जाणार आहे.[२२]

सहेतुक नमूना निवड :-

सदर संशोधनासाठी साधा सहेतूक नमूना निवड पद्धतीचा अवलंब केला आहे. नांदेड जिल्ह्यातील १६ तालुक्यांपैकी अधिक लोकसंख्या असणाऱ्या व गावात पायाभूत सुविधा पुरेशा प्रमाणात उपलब्ध असणाऱ्या व नसणाऱ्या ३२ गावांची निवड केली आहे.

संशोधनाचा कालखंड :

नांदेड जिल्ह्यातील विकासासाठी पायाभूत सविधांची भूमिका महत्त्वाची आहे. सदरील संशोधनासाठी २०१० ते २०१५ असा कालावधी निवडला आहे. नांदेड जिल्ह्यातील पायाभूत सुविधांच्या विकासाचा अभ्यास करण्यासाठी हा विषय संशोधनासाठी घेतला आहे.

संशोधनाची व्याप्ती :-

नांदेड जिल्ह्यातील बहुतेक अभ्यास हा महत्त्वपूर्ण पायाभूत सुविधांच्या विकासाचा अर्थशास्त्रीय अभ्यास करण्यात येणार आहे. प्रस्तुत संशोधनात पायाभूत सुविधाच्या विकासाचा बदल याचा आभ्यास आहे. त्यामुळे नांदेड जिल्ह्यातील जनतेला ही संपूर्ण माहीती उपयोगी पडेल. या दृष्टीकोनातून या अभ्यासाची व्याप्ती आहे.

संशोधनाची मर्यादा :-

प्रस्तुत संशोधन हे प्राथमिक व दुय्यम साधन सामुग्रीवर आधारलेले आहे. योग्य व विश्वसनीय आकडेवारीचा अभाव, विविध पद्धतीने जमा केलेली शासकिय आकडेवारी, गोपनीयता, अपुर्ण माहितीमुळे सामुग्री संग्रहणावर मर्यादा पडतात. माहितीचा अपुरेपणा या संबंधी मर्यादा आहे.

प्रकरण रचनाः

प्रकरण पहिले : प्रास्ताविक

प्रकरण पहिले हे अभ्यास विषयाशी निगडीत असून त्यात अभ्यासाचे विषयाचे महत्त्व नमुद करण्यात आले आहे. या प्रकरणात अध्ययन विषयाची निवड, उद्दिष्ट्ये, संशोधन पद्धती, कालखंड, महत्त्व, मर्यादा इत्यादी संकल्पनांचा अभ्यास करण्यात येणार आहे.

प्रकरण दुसरे : संशोधन साहित्याचा संक्षिप्त आढावा

प्रकरण दुसरे हे अभ्यासाशी निगडीत असलेल्या संशोधन साहित्याच्या आभ्यासाशी संबंधित असून यात पायाभूत सुविधेच्या विकासाच्या चिकित्सक अभ्याससंदर्भात निरनिराळ्या संशोधकांनी केलेल्या आभ्यासाचा थोडक्यात आढावा घेण्यात येणार आहे. यामध्ये ३४ संशोधकांनी केलेल्या आभ्यासांचा थोडक्यात आढावा घेतला आहे.

प्रकरण तिसरे: नांदेड जिल्ह्याची पार्श्वभूमी

या प्रकरणात नांदेड जिल्ह्यातील ऐतिहासिक, सामाजिक, राजकिय, भौगोलिक स्थान व क्षेत्रफळ, हवामान व प्रजननमान महसुल विभाग लोकजीवन लोकसंख्या लोकसंख्येची वैशिष्ट्ये, स्त्री-पुरूष प्रमाण, साक्षरतेचे प्रमाण, कृषी क्षेत्र, आरोग्य सेवा, वित्तीय सेवा, शिक्षण रस्ते इत्यादी घटकांचा अभ्यास करण्यात येणार आहे.

प्रकरण चौथे : नांदेड जिल्ह्यातील पायाभूत सुविधा

प्रस्तुत प्रकरणात **अ) शिक्षण, ब) आरोग्य क) पाणी पुरवठा, ड) वीज, इ) रस्ते व ई) वित्तीय व्यवस्था** इत्यादी घटकांचा अभ्यास करण्यात येणार आहे.

प्रकरण पाचवे : नांदेड जिल्ह्यातील पायाभूत सुविधांचे अर्थिक व तांत्रिक सांख्यिकिय विश्लेषण

प्रस्तुत प्रकरणा नांदेड जिल्ह्यातील पायाभूत सुविधांच्या विकासाचा आर्थशास्त्रीय अभ्यासातुन निष्पन्न झालेले आर्थिक व तांत्रिक साख्यिकिय विश्लेषण करण्यात येणार आहे.

प्रकरण सहावे : निष्कर्ष व शिफारशी

संदर्भ सूची

१) वृद्धी व विकासाचे अर्थशास्त्र, जे. एफ. पाटील, भाग्यश्री प्रकाशन २०१२ ति. आ. पृ. क्र. २९६

२) रिपोर्ट ऑफ इन्डीकेटर ॲन्ड वर्किंग कमिटी गव्हर्नमेंट ऑफ इंडिया, महाराष्ट्र १९९७

३) महाराष्ट्राची अर्थिक पहाणी २००६-०७

४) महाराष्ट्राची अर्थव्यवस्था १९९८ श्रीराम. ल. पेडगावकर व उत्तम. दे. पेडगावकर प्र. आ. पृ. क्र. ९०

५) जिल्हा सामाजिक व आर्थिक समालोचन २०१०

६) भारतीय अर्थव्यवस्था, सूर्यकांत पवार, स्वयंदिप प्रकाशन, प्र.आ., पृ क्र. ८०

७) महाराष्ट्राची अर्थव्यवस्था १९९८ श्रीराम. ल. पेडगावकर व उत्तम. दे. पेडगावकर प्र. आ. पृ.क्र. ९०

८) भारतीय अर्थव्यवस्था, श्रीधर देशपांडे व विनायक देशपांडे २००५, हिमालया पब्लिकेशन, द्वि. आ.

९) भारतीय अर्थशास्त्र, जी. व्ही. वाईकर, स्मीथ पब्लिकेशन मुंबई, प्र. आ. पृ. क्र. ९८

१०) भारतीय अर्थव्यवस्था, रुद्र दत्त व के. पी. सुंदरम्, एस. चंद पब्लिकेशन नवी दिल्ली, च.आ.

११) भारतीय अर्थव्यवस्था, पी. आर. कुलकर्णी, प्र. आ. पृ. क्र. १३२

१२) भारतीय अर्थव्यवस्था, सुर्यकांत पवार, स्वयंदिप प्रकाशन, प्र.आ., पृ.क्र.८०

१३) भारतीय अर्थव्यवस्था, बी. जी. खट्याळ २०१२, प्रशांत पब्लिकेशन, प्र.आ., पृ.क्र.४८

१४) रिपोर्ट ऑफ इन्डीकेटर ॲन्ड वर्किंग कमिटी गव्हर्नमेंट ऑफ इंडिया, महाराष्ट्र १९९७

१५) संशोधन पद्धती, वा. भा. पाटील, २००६, प्रशांत पब्लिकेशन, प्र. आ. पृ.क्र.

१६) संशोधन प्रणाली तंत्र, जरारे विजय एल,२००४अद्वैत प्रकाशन, प्र.आ. पृ.क्र.८९

१७) सामाजिक संशोधन पद्धतीशास्त्रे, आगलावे प्रदिप, श्रीसाईनाथ प्रकाशन, नागपूर, प्र.आ. पृ.क्र.२०८

संशोधक
राहुल दगडू गच्चे
सामाजिकशास्त्रे संकुल,
स्वामी रामानंद तीर्थ मराठवाडा विद्यापीठ, नांदेड

मार्गदर्शक
प्रा. डॉ. पी. ई. विभुते
प्राचार्य,
हावगी स्वामी महाविद्यालय, उदगीर